


UABDIVULGA
 REVISTA DE DIVULGACIÓ CIENTÍFICA


ACTIVITATS

TESIS

GRUPS DE RECERCA

ENTREVISTES

AVENÇOS

A FONTS

MEDI AMBIENT I CONSERVACIÓ



AVENÇOS

Els sòls forestals espanyols acumulen tant carboni com el que la seva població emet en 29 anys

Un estudi mostra que els sòls forestals espanyols mantenen unes reserves de carboni equivalents al CO₂ emès en els darrers 29 anys, que podrien minvar degut al canvi climàtic i al canvi d'usos del sòl. L'augment de temperatures a la serralada cantàbrica promouria l'emissió de CO₂ del sòl, i la disminució de les pluges a l'àrea mediterrània reduiria l'aportació de carboni al sòl.

[+]

AVENÇOS

El consum energètic del turisme a Menorca

L'article quantifica els fluxos energètics i les conseqüències ambientals relacionades amb el turisme de masses a Menorca. Després d'observar les tendències en el consum energètic en 10 nuclis turístics de l'illa, l'article recull recomanacions per reduir la càrrega energètica i ambiental del turisme, adreçades als gestors turístics i les administracions locals.

[+]

A FONTS

Èxit de participació a Els Dissabtes de les Ciències Ambientals a la UAB

Les Ciències Ambientals estudien, des d'una perspectiva interdisciplinària, el conjunt de qüestions relacionades amb el medi ambient i ofereixen eines per resoldre-les. La coordinació d'aquesta titulació ha organitzat, per segon any, *Els Dissabtes de les Ciències Ambientals a la UAB*, per donar a conèixer temàtiques noves a estudiants i

06/2014 - La pesca d'arrossegament intensiva provoca la desertització biològica dels fons marins

Un estudi dut a terme al canyó submarí de La Fonera, amb la participació d'investigadors de la UAB, ha determinat que la pesca d'arrossegament intensiva provoca, a llarg termini, la desertització biològica dels ecosistemes sedimentaris dels fons marins. En remoure continuadament els sediments tous del llit marí, en minva el contingut en carboni orgànic i l'abundància de la fauna, i n'amenaça la biodiversitat. El treball alerta de les conseqüències ecològiques d'aquest tipus de pesca en els fons sedimentaris profunds arreu del món.

Referències

Pusceddu, A.; Bianchelli, S.; Martín, J.; Puig, P.; Palanques, A.; Masqué, P.; Danovaro, R. *Chronic and intensive bottom trawling impairs deep-sea biodiversity and ecosystem functioning*. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2014. DOI: 10.1073/pnas.1405454111.

La pesca d'arrossegament és un dels mètodes extractius de recursos vius més utilitzats arreu del món, però, a la vegada, també és una de les principals causes de la degradació dels fons marins. Aquesta pràctica de pesca es remunta a la segona meitat del segle XIV, i en els últims trenta anys ha crescut de manera exponencial, essent practicada cada vegada a més profunditat.

L'estudi realitzat se centra en l'avaluació de l'impacte d'aquesta activitat sobre la meiofauna (organismes de mida petita, d'entre 30 i 500 micròmetres) que viu en els sediments marins als caladors de pesca del talús continental, a uns 500 metres de profunditat. Els resultats revelen que els arts d'arrossegament, en remoure continuadament al llarg dels anys els sediments tous del llit marí, han propiciat que en les àrees pescades de forma crònica la meiofauna sigui un 80% menys abundant i que la seva biodiversitat passi a ser un 50% menor que a les zones situades a profunditats semblants on no s'hi arrossega. Els efectes negatius de la pesca d'arrossegament també són evidents en la disminució del nombre d'espècies de nemàtodes (el component dominant de la meiofauna en aquestes profunditats), que disminueix en un 25%. L'estudi també revela que els sediments s'empobreixen de forma important (més del 50%) quant al seu contingut en matèria orgànica (aliment dels organismes que viuen en aquestes profunditats), i presenten taxes més reduïdes de degradació del carboni (al voltant del 40%), una de les principals funcions dels ecosistemes en ambients marins profunds.

L'estudi s'ha dut a terme al nord-est de la costa catalana, concretament en el canyó submarí de La Fonera, també anomenat "de Palamós", i és la continuació d'un treball previ on ja s'havia constatat l'impacte d'aquesta modalitat de pesca en la dinàmica sedimentària i la morfologia d'aquest canyó.



Imatge: Maniobra de recuperació del mostrejador de sediment utilitzat en l'estudi i detall dels tubs amb el sediment a dins. Autor: Jacobo Martín, ICM-CSIC.

En opinió de Pere Puig, investigador de l'ICM-CSIC que ha participat en l'estudi, "l'arrossegament dels arts de pesca sobre el fons marí remou i aixeca les fines partícules del sediment superficial, però a la vegada també posa en suspensió els petits organismes que viuen en el sediment i que constitueixen la base de la cadena tròfica a aquestes fondàries". Aquesta acció, afegeix Jacobo Martín, investigador de l'ICM-CSIC que actualment treballa al Centro Austral de Investigaciones Científicas d'Ushuaia, Argentina, "a la llarga, provoca una pèrdua constant de sediments fins, tous i rics en matèria orgànica, deixant un llit marí amb un sediment superficial més empobrit i compactat, que és més difícil que sigui colonitzat de nou".

Els treballs compara aquesta mena d'impactes de la pesca d'arrossegament sobre els sediments marins amb la pèrdua de sòl fèrtil a terra ferma. "Els caladors de pesca, que s'havien equiparat a camps de conreu pel canvi morfològic que causaven al fons marí, poden acabar tornant-se erms si la pèrdua constant de sediment superficial perdura en el temps", detalla Pere Masqué, investigador del Departament de Física i de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals de la UAB.

L'article acaba alertant de les conseqüències ecològiques i dels efectes sobre el funcionament de l'ecosistema i la biodiversitat marina dels fons sedimentaris profunds arreu del món, on es creia que els impactes provocats per aquest tipus de pesca eren molt menors. Els resultats d'aquest estudi, per tant, recorden la necessitat d'una acció

professionals.
[+]

AVENÇOS

Dues comunitats de regants mediterrànies davant l'escassetat d'aigua

Un estudi de dues comunitats de regants afectades per la sequera ha analitzat la relació entre la verdor i la humitat dels conreus i el volum d'aigua dels embassaments. Els resultats, importants per a la gestió d'una potencial escassetat d'aigua futura, mostren mètodes per estalviar aigua i una similar humitat del cultiu, malgrat la diferència de precipitacions.
[+]

immediata per a la gestió sostenible de la pesca d'arrossegament en ambients marins profunds.

Pere Masqué
Departament de Física
Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA)
Pere.Masque@uab.cat

Si tens propostes: premsa.ciencia@uab.es

E-mail per rebre el nostre butlletí

Enviar